



# HydroFrog 25 多用途遥控无人船

HydroFrog 25  
Unmanned Surface Vehicle

## 系统简介

HydroFrog 25是OPT公司全自主研发生产的多用途无人船系统。HydroFrog 25长2.5米，采用了双体船结构，横摇更稳定，中央采用开放式的桁架结构，可搭载单波束、多波束测深系统、浅地层剖面仪、ADCP、多参数水质仪等设备，以执行不同场景任务。

HydroFrog 25采用可更换拓展IP65防护等级电池包、电动推进器及自研电源管理系统，作业时间长、充电安全稳定且环境友好。主要连接处采用快装卸结构，一到两个人数分钟内即可完成船只的组装、任务设备安装及布放，折叠后小型SUV即可进行运输。

HydroFrog 25配备自研声速剖面仪绞车，可通过船控系统采集目标区域声速剖面数据，测绘调查更便捷。同时可选配全套可移动式收放系统，适用于国内大部分收放场景，作业更加安全高效。

## 应用场景

- ▶ 地质及地球物理调查
- ▶ 水文水质环境调查
- ▶ 水下搜救及灾难预警
- ▶ 超浅水、港口、水库及岸基区域水深测绘及淤泥分析
- ▶ 水下结构及工程调查
- ▶ 环境监测

## 产品优势

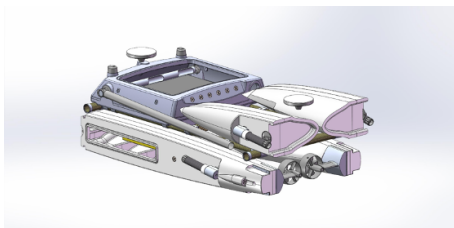
- ▶ IP65防护等级电池包，配备过充、过放、过热保护
- ▶ 高韧性阻燃特种高分子材料船体材质
- ▶ 开放式桁架，搭载灵活性强
- ▶ 模块化设计，可单人快速拆装，小型SUV即可运输
- ▶ 中间舱主动冷却功能，保障高温环境下设备安全
- ▶ 全自研纯电动推进器，可轻松更换
- ▶ 全自动化作业，无线下发及执行任务规划

# HydroFrog 25 USV技术参数

技术参数	
尺寸 (工作状态)	2.5 m (长) x 1.25 m (宽) x 0.7 m (高)
尺寸 (运输状态)	1.6 m (长) x 1.2 m (宽) x 0.6 m (高)
重量	25 kg (船体重量)
满载吃水深度	0.22米
有效载荷	50 kg
抗风浪等级	3级海况, 4级风
调查航速	4 节
最大航速	12 节 (空载)
续航时间	调查航速下10小时
推进器	2 x 2.5 kW电动推进器
材质	阻燃环保特种高分子材料
电池	114Ah, 37V锂电池, IP65防水, 防穿刺和挤压
遥控	标配8寸工业遥控器, 遥控距离可达2km (可选10寸大屏遥控器)
FT120 剖面绞车 (选配)	最大缆长: 120m, 最大0.5m/s收放缆, 支持web浏览器、遥控器操控, 有效载荷10kg; 尺寸: 13 x 11 x 11 cm, 重量: 2 kg



工作状态下的HydroFrog 25



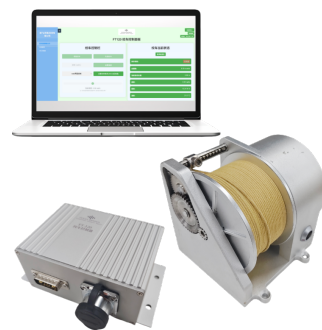
运输状态下的HydroFrog 25

扫描二维码获取更详细技术参数:



## 可搭载设备

- ▶ 单波束/多波束测深系统
- ▶ 浅地层剖面仪
- ▶ 侧扫声呐
- ▶ 二维/三维图像声呐
- ▶ ADCP
- ▶ 多参数水质仪
- ▶ 激光雷达
- ▶ GNSS接收机
- ▶ AIS
- ▶ 摄像头
- ▶ 剖面绞车
- ▶ 拖曳绞车
- ▶ 集水器



FT120剖面绞车

Copyright© 2025 OceanPhysics  
产品彩页内容可能会更新, 恕不另行通知  
彩页版本 25.10.29